

Table with subscription rates: Por un mes, Por tres meses, Por seis meses, Por un año.

REDACTOR: EDUARDO ACEVEDO

Almanaque
Hoy viernes 11—Santos Fernán y Nísio, obispos.
En 381 días transcurridos, faltando 81 para fin de año.
Sala de los 11 a las 5.45 m. y se pone a las 6 h. 10 m.
Cena: menguante (1.º día).

SERVICIO DE DEUDAS

El ministro de Hacienda, don Juan José de Larrea, ha dado a conocer el servicio de deudas que se va a realizar en el mes de octubre. El servicio se va a realizar en el mes de octubre, y se va a realizar en el mes de octubre. El servicio se va a realizar en el mes de octubre, y se va a realizar en el mes de octubre.

NOTICIAS ARGENTINAS

BUENOS AIRES, 10.—Consta que se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

REUNION DE INTRODUCTORES

BUENOS AIRES, 10.—Se ha reunido en la casa de don Juan José de Larrea, ministro de Hacienda, una reunión de los introductores de la ley de sufragio secreto. La reunión se ha reunido en la casa de don Juan José de Larrea, ministro de Hacienda.

TELEGRAMAS

SERVICIO GENERAL Y DE LA MADROGA
MONTEVIDEO, 10.—Se ha recibido un telegrama de Buenos Aires, en el que se informa que se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto. El telegrama se ha recibido en el mes de octubre.

El "San Francisco"

MONTEVIDEO, 10.—El buque "San Francisco", que se encuentra en el puerto de Montevideo, se va a salir en el mes de octubre. El buque se va a salir en el mes de octubre, y se va a salir en el mes de octubre.

Gran incendio

HALIFAX, 10.—Un gran incendio acaba de declararse en esta ciudad, destruyendo una gran cantidad de edificios. El incendio se ha declarado en el mes de octubre, y se ha declarado en el mes de octubre.

China y Japón

TOKIO, 10.—El gobierno japonés ha declarado oficialmente que se va a intervenir en China. La declaración se ha hecho en el mes de octubre, y se ha hecho en el mes de octubre.

Estudios hidrográficos

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

Estudios hidrográficos

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

Estudios hidrográficos

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

Estudios hidrográficos

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

Muerte del doctor Ramírez

MONTEVIDEO, 10.—El doctor Ramírez, que se encuentra en el puerto de Montevideo, se va a salir en el mes de octubre. El doctor se va a salir en el mes de octubre, y se va a salir en el mes de octubre.

El teatro Nacional

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El teatro Nacional

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El teatro Nacional

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El teatro Nacional

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El teatro Nacional

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El teatro Nacional

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

Casa de beneficencia

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El microbio de la fiebre amarilla

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El microbio de la fiebre amarilla

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El microbio de la fiebre amarilla

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El microbio de la fiebre amarilla

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El microbio de la fiebre amarilla

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

El microbio de la fiebre amarilla

MONTEVIDEO, 10.—Se ha iniciado el estudio de la ley de sufragio secreto, que se va a presentar en el mes de octubre. El estudio se va a presentar en el mes de octubre, y se va a presentar en el mes de octubre.

Precios de sauzes para Burdeos

1. ^a clase.	.	.	.	.	.	\$
2. ^a id.	.	.	.	.	.	"
3. ^a id.	.	.	.	.	.	"

Para mas informes y para tratar del flete
mercancías, odirase a la Agencia, CALLE
VARELA 78 (alameda)

giene alimenticia no han sido iluminados y se han presentado bajo un nuevo aspecto desde que se demostró la intervención de estos seres microscópicos en casi todos los procesos nutritivos del organismo.

Que profundas transformaciones no han sufrido las industrias después que se halló el método para aislar los fermentos y obtener a voluntad productos fermentados con gérmenes puros, libres de microbios infectantes, conservables a voluntad e infinitamente superiores a los obtenidos en las ordinarias fermentaciones espontáneas.

En la actual fabricación industrial del vino, de la cerveza, del vinagre del azúcar, del opio y del tabaco encontraremos otras tantas aplicaciones, otras tantas demostraciones de principios pasteurianos.

Es bien sabido que la técnica enológica actual está fundada casi exclusivamente en los estudios de Pasteur.

Lo mismo podemos decir de lo que atañe a la fabricación de la cerveza, en la cual las hermosas investigaciones de Hansen no representan sino la aplicación inmediata de los clásicos descubrimientos del gran Maestro.

Estos métodos de fabricación son aplicables hoy en todos los principales cereceros del mundo y consisten principalmente en el uso de una sola levadura exenta de microorganismos extraños a la fermentación de la malta.

De este modo es además posible producir y conservar variedades artificiales de levaduras en las cuales las propiedades adquiridas se transmiten de generación en generación.

Aquí se observa en escala microscópica el principio de un sistema que se practica esencialmente desde hace siglos en la ganadería y en la agricultura para las plantas superiores: la selección de las razas.

En la fabricación del vinagre se sabe que la fermentación microbiana es casi exclusivamente empleada en la industria desde hace mucho tiempo.

También la fermentación de los azúcares adquiere ahora una importancia especial desde que la gran síntesis de las sustancias azucaradas realizada por Fischer en 1892-93 preparó las dos levaduras naturales mas importantes: la levadura y la dextrina.

Por estas investigaciones no solo está aclarada la diferencia que existe entre la constitución química de la levadura y de la dextrina sino que tenemos un verdadero isómero óptico de la dextrina: esto es la glucosa levulosa: esto es la levadura destrófica que se obtiene haciendo fermentar la fructosa inactiva.

Las células del fermento eligen las moléculas de la levadura ordinaria y las descomponen en alcohol y ácido carbónico mientras que la levadura destrófica permanece inactiva.

Este fenómeno interesante es el primer ejemplo de selección efectuado por un fermento entre dos isómeros ópticos; y esta facultad de selección que se manifiesta en todos los seres organizados, adquiere un desarrollo extraordinario en las industrias.

En efecto no solamente los microbios aislan los dos azúcares citados sino que hay bacterias capaces de separar varios azúcares contenidos en una mezcla, descomponiendo alguno de ellos.

En la industria del curtido de pieles se tiene también una aplicación inmediata de los principios pasteurianos.

La depilación de las pieles se obtiene por medio de un fermento que destruye la materia albuminosa contenida en el pelo por el cual el pelo termina en el dermis.

El agente de esa fermentación es un microbio últimamente estudiado por Villon que ataca la materia albuminosa del pelo piloso, llamada *piliña*, y la transforma en leucina, ácido butírico y amoníaco provocando la caída inmediata del pelo.

También el desengrasado de las pieles se obtiene merced a una fermentación particular debida a un ser microscópico, energético oxidante de las sustancias grasas: el *oleum microclidus*.

En la fabricación del opio para fumar, encontramos otro hermoso ejemplo de la aplicación de las fuerzas microbianas a las industrias.

Este producto, que para algunos países del extremo Oriente representa una utilidad anual que sube a varios centenares de millones de francos se entrega a cierto número de manipulaciones, entre las cuales las mas importantes es una fermentación especial que dura casi un año.

Ahora se ha descubierto que el trabajo exclusivo de esta fermentación del opio, corresponde a un parásito del género *aspergillus*.

Este *aspergillus* fué aislado estudiado y cultivado: se organizó mejor el trabajo, y actualmente en algunas grandes fábricas a la fermentación espontánea del opio, que duraba un año, se ha sustituido una fermentación artificial por medio del *aspergillus* que se completa en un mes ó dos.

En fin, también en la fabricación del tabaco la microbiología está llamada a producir una profunda revolución.

Ultimamente Suchland ha demostrado que la fermentación del tabaco depende de microorganismos especiales, entre los cuales ha podido aislar algunas especies connotamente a lo que ha hecho *hansen* para la cerveza.

Suchland ha demostrado que las sustancias aromáticas que se desarrollan durante la fermentación del tabaco, le dan su mérito y lo hacen apreciable, son independientes de la variedad del tabaco mismo y solo dependen de la naturaleza de los fermentos.

Empleando estos últimos al estado de pureza y procedentes de tabacos de buena calidad, en la fermentación de hojas consideradas como inferiores, se han obtenido buenos tabacos, aromáticos, y todo hace esperar que por medio de cultivos artificiales de estos fermentos exóticos se puede llegar a obtener en nuestros climas, calidades de tabacos aromáticos no inferiores a los que nos vienen de las Antillas o del Oriente.

Más en la industria de la tintorería se afirma luminosamente la intervención de las acciones microbianas.

Quien de ustedes no conoce el hermoso color que presentan las telas teñidas con el indigo?

Pues bien, el azul de indigo es completamente insoluble en el agua y en los otros líquidos empleados en la industria tintoria.

Por bajo la acción de agentes reductores el azul de indigo se transforma en una sustancia soluble e incolora: la leucoindigo.

Empleando las fibras textiles con esta solución incolora y exponiéndolas en seguida al aire, el azul de indigo se regenera adquiriendo de nuevo el color azul, gracias a un proceso de oxidación que es debido exclusivamente al trabajo de los microbios.

¿Quién no ve en todas estas variadas manifestaciones vitales de los infinitamente pequeños otras tantas promesas fecundas de incalculables aplicaciones a las industrias mas importantes y a la resolución de los problemas económicos mas vitales de la sociedad?

Si en pocos años se ha podido señalar la intervención activa de este nuevo mundo de pequeños seres en tan gran número de industrias que tan de cerca se relacionan con nuestra vida social, ¿qué triunfos inesperados no serán espectaculares las generaciones venideras?

Y todo nos hace creer que a la espléndida aurora del presente correspondiera, — en el fulgor de su incomparable grandeza — el día en que las inagotables fuerzas microbianas serían sabiamente organizadas y empleadas por el hombre en una escala tan vasta y multifórme que escapa completamente a nuestra imaginación.

(qué inesperada evolución han sufrido ya, en efecto, en pocos años todos los estudios relacionados con las ciencias agrícolas después de revelados los misterios relativos a la alimentación gaseosa de los fermentos, después de conocida la nutrición mineral, hidrocarbonada y azoada de los microbios, después que se comprendió como estos seres microscópicos ejercen también en la agricultura una influencia preponderante).

Debemos a un gran discípulo de Pasteur, — a Emilio Duclaux, la mayor parte de los descubrimientos realizados en este vastísimo campo.

La industria quesera, por ejemplo, está hoy basada completamente en las doctrinas microbianas.

Después del descubrimiento de las inmensas funciones llenadas por los microbios en el terreno, después que estos fueron reconocidos como agentes principales de la putrefacción, de la humificación, de la turbidación, de la producción y nitrificación del amoníaco y sus sales, de la reducción de las sales nítricas, de la formación de la li-mona y de las eflorescencias de azufre, de la fijación del azote y del ácido carbónico de la atmósfera y de otros innumerables procesos estrechamente ligados a las ciencias agrícolas: todas las nociones inherentes a ellas, como por ejemplo: la práctica de los cultivos, las manipulaciones de los abonos, la inversión de las cosechas, la corrección de las tierras, las irrigaciones, la nitrificación del terreno y muchas otras se han orientado hacia las teorías pasteurianas.

Tan solo un célebre trabajo de *hansen*, otro alumno del gran maestro — ha transformado completamente las ideas seculares que habían dominado hasta hoy sobre los abonos químicos y sobre la alimentación azoada y mineral de las plantas.

También la cría de los animales útiles y el cultivo de las plantas mas preciosas — bajo el punto de vista agrícola — han utilizado un nuevo sistema profiláctico fundado sobre la microbiología.

Casi todas las enfermedades de los mamíferos, de la avicultura, de la apicultura, de la industria de la seda, son causadas por microbios.

Un gran número de otras graves enfermedades que arruinan la vid, el olivo, las plantas frutales en general, las papas, los cereales, la remolacha, los tomates, los jacinatos, etc., son también debidas a estos seres infinitamente pequeños.

Se comprende pues la enorme influencia que han tenido los nuevos descubrimientos en el desarrollo de todas estas ramas importantes que representan la fuente principal del bienestar y de la riqueza públicos.

También en las ciencias geológicas se ha sentido la influencia de las doctrinas microbianas.

Nuestro globo se ha formado por capas y apenas apareció la vegetación, el mundo primitivo poderoso sobre la constitución de sus capas superficiales.

Es por medio de acciones microbianas que se formaron los yacimientos de turba y, en seguida los del carbón fósil que alimenta nuestras usinas.

Han sido los microbios los que han conservado los huesos de las entrañas de la tierra, para las próximas generaciones al porvenir, verdaderos tesoros de materia orgánica en la cual ellos habían ya realizado la propia misión.

Con relación a las condiciones que han presidido a su formación, la turba es hasta cierto punto lo que es el alcohol con relación a su fermento; y una botella de buen vino es algo así como una pequeña minade carbón fósil.

Por medio de los microbios se llega hoy a transformar el papel en carbón y probablemente han sido también acciones microbianas las que han presidido a las migraciones del hierro, del azufre ya en general de todas las materias minerales útiles para la vida.

Han sido los microbios los que han destruido, convertido en gases y en consecuencia devuelto a la superficie toda la materia azoada de las innumerables generaciones de seres vivos que han cubierto y poblado la tierra.

Si sus materiales azoados los hubieran acompañado en la tumba, estaríamos hoy obligados a irlos a buscar en las profundidades como lo hacemos — por ejemplo — con los fosfatos que formaron parte de sus esqueletos.

Y estamos recién en los comienzos! Repetiremos de nuevo con el ilustre Bouley: el día en que Pasteur anunció el descubrimiento de la vacunación del cólera aviario. Ningun otro descubrimiento hubiera podido repercutir en las ciencias medicas con tanta intensidad, como el de los microbios.

¿Habéis visto como el reflejo de la obra Pasteuriana ha influido poderosamente en el desarrollo de la agricultura, de las industrias, de las ciencias físicas y económicas en nuestro siglo?

Pues bien: en el campo de las ciencias biológicas y naturales, los descubrimientos de Pasteur han derivado y modificado radicalmente.

Las alas desmesuradas de su genio incomparable han recorrido en pocos años un camino tan inculcable como no habían podido recorrerlo infinitas generaciones de sabios.

La idea de la molécula asimétrica que basada en la tetravalencia del carbono fluye hoy naturalmente de los estudios de van't Hoff y de Lebel fué prevista por Pasteur, quien descubriendo los métodos para separar las moléculas correspondientes a la disposición que gira de los cuerpos, de las que corresponden a la levógiro y viceversa, fundaba esa parte de la química que se ocupa de la isomería en el espacio es decir: la estereoquímica.

Esta, señala en efecto un período de gran desarrollo en las teorías químicas que representan la constitución de la materia y marca una jornada gloriosa hacia el objeto de las investigaciones químicas: que consiste en establecer una mecánica molecular.

También la fisiología ha recibido de la teoría pasteuriana una dirección completamente nueva en cuestiones del mayor interés.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

La acción del jugo gástrico ha preocupado vivamente, desde los tiempos mas antiguos, a los sabios de todas las épocas.

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

ponen nuestro organismo, que las impelen a crecer y a multiplicarse, que a veces las acumulan en inmensa cantidad: como en la pulmonia y en la supuración, otras en el desarrollo de la tuberculosis y el muermo y otras en verdaderos tumores como en el cáncer y la actinomicosis?

En el estudio de la salud y de la enfermedad se admitía la intervención de los caprichos y voluntad de la fuerza vital que regulaba la máquina humana.

Y este extraño principio metafísico constituía un tal obstáculo en la medicina que impedía toda interpretación científica.

La obra de Pasteur llegó a tiempo para dar a la medicina la explicación del origen de las alteraciones celulares, coronando la obra no completada aun de Lavoisier, Berch, Schwann y Virchow, de demolición de aquel poder oculto y misterioso, rebelde a todo estudio que era llamado el *alma fisiológica*.

El descubrimiento de los microbios, iluminando las oscuras expresiones de resistencia vital, putrefacción orgánica, diatesis y herencia morbida, que formaban la base de la medicina.

Hay sabemos que la lucha entre la vida y la muerte no es mas que una batalla entre las células del organismo y los microbios.

Es imposible resumir rápidamente las fases sucesivas multiformes, terribles y pintorescas a la vez de esta lucha suena.

Solamente la palabra de otro hombre genial: de Elias Metchnikoff, podría describirnos este verdadero drama microscópico por el descubrimiento, y en el que se ve por un lado al microbio, al invasor que quiere conquistar y vivir, desarrollarse y pulular, y frente a él a la célula, que parece casi dotada de conciencia y juicio, espía al enemigo, cogelo, reduciéndolo a la impotencia, digiriéndolo y destruyéndolo salvando la vida, menos en el caso en que el otro, mas vigoroso ó mas tenaz, vence su resistencia y acaba por invadir victoriosamente el terreno conquistado llevando la muerte.

Que maravillosa concepción de la vida y de la muerte, de la salud y de la enfermedad!

Qué papel predominante han adquirido ante nosotros, estos ámbitos inexorables de nuestra existencia!

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

Con la introducción de las teorías microbianas en el dominio científico, la cuestión, de fisiología que era, se ha vuelto bacteriológica.

Pero debía ser sobre todo el campo vastísimo de la patología humana el destinado a recibir y a utilizar, como rocio extraordinariamente fecundante, la aparición de las doctrinas pasteurianas.

Para poder apreciarlas en todo su valor es necesario recordar el estado en que se encontraba la medicina cuarenta años há, cuando las ideas metafísicas de la vida todavía dominaban, a pesar de las enseñanzas de Morgagni, obligaban a los médicos a emplear, junto al lecho del enfermo, el empirismo mas grosero.

Era la época de los primeros albores de la teoría celular de la vida y la influencia deletérea de las doctrinas de la filosofía natural, del *contra-estímulo* y la de *logos* impedían apreciar el alcance exacto de la nueva teoría celular de las enfermedades.

La obra de Virchow derivada de los memorables descubrimientos de Schwann tenía el gran mérito de implantar por vez primera en el amplio dominio de las ciencias medicas, la investigación científica, el método de Galileo, es decir: la observación y la experimentación.

Pero si la teoría celular con sus descripciones llegó a evidenciar el secreto de las lesiones patológicas, no pudo describir sus causas ni pudo estudiar sus factores.

Por lo tanto las doctrinas vitalistas resistían todavía a la adopción de los nuevos descubrimientos y en efecto: el conocimiento sucesivo de algun nuevo detalle de la actividad celular, como el movimiento autónomo de los glóbulos blancos y su emigración en los procesos inflamatorios eran considerados en oposición a la teoría celular.

Cuáles son los agentes que ponen en movimiento a todas estas células que com-

ponen nuestro organismo, que las impelen a crecer y a multiplicarse, que a veces las acumulan en inmensa cantidad: como en la pulmonia y en la supuración, otras en el desarrollo de la tuberculosis y el muermo y otras en verdaderos tumores como en el cáncer y la actinomicosis?

En el estudio de la salud y de la enfermedad se admitía la intervención de los caprichos y voluntad de la fuerza vital que regulaba la máquina humana.

Y este extraño principio metafísico constituía un tal obstáculo en la medicina que impedía toda interpretación científica.

La obra de Pasteur llegó a tiempo para dar a la medicina la explicación del origen de las alteraciones celulares, coronando la obra no completada aun de Lavoisier, Berch, Schwann y Virchow, de demolición de aquel poder oculto y misterioso, rebelde a todo estudio que era llamado el *alma fisiológica*.

El descubrimiento de los microbios, iluminando las oscuras expresiones de resistencia vital, putrefacción orgánica, diatesis y herencia morbida, que formaban la base de la medicina.

Hay sabemos que la lucha entre la vida y la muerte no es mas que una batalla entre las células del organismo y los microbios.

Es imposible resumir rápidamente las fases sucesivas multiformes, terribles y pintorescas a la vez de esta lucha suena.

Solamente la palabra de otro hombre genial: de Elias Metchnikoff, podría describirnos este verdadero drama microscópico por el descubrimiento, y en el que se ve por un lado al microbio, al invasor que quiere conquistar y vivir, desarrollarse y pulular, y frente a él a la célula, que parece casi dotada de conciencia y juicio, espía al enemigo, cogelo, reduciéndolo a la impotencia, digiriéndolo y destruyéndolo salvando la vida, menos en el caso en que el otro, mas vigoroso ó mas tenaz, vence su resistencia y acaba por invadir victoriosamente el terreno conquistado llevando la muerte.

Que maravillosa concepción de la vida y de la muerte, de la salud y de la enfermedad!

Qué papel predominante han adquirido ante nosotros, estos ámbitos inexorables de nuestra existencia!

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

Con la introducción de las teorías microbianas en el dominio científico, la cuestión, de fisiología que era, se ha vuelto bacteriológica.

Pero debía ser sobre todo el campo vastísimo de la patología humana el destinado a recibir y a utilizar, como rocio extraordinariamente fecundante, la aparición de las doctrinas pasteurianas.

Para poder apreciarlas en todo su valor es necesario recordar el estado en que se encontraba la medicina cuarenta años há, cuando las ideas metafísicas de la vida todavía dominaban, a pesar de las enseñanzas de Morgagni, obligaban a los médicos a emplear, junto al lecho del enfermo, el empirismo mas grosero.

Era la época de los primeros albores de la teoría celular de la vida y la influencia deletérea de las doctrinas de la filosofía natural, del *contra-estímulo* y la de *logos* impedían apreciar el alcance exacto de la nueva teoría celular de las enfermedades.

La obra de Virchow derivada de los memorables descubrimientos de Schwann tenía el gran mérito de implantar por vez primera en el amplio dominio de las ciencias medicas, la investigación científica, el método de Galileo, es decir: la observación y la experimentación.

Pero si la teoría celular con sus descripciones llegó a evidenciar el secreto de las lesiones patológicas, no pudo describir sus causas ni pudo estudiar sus factores.

Por lo tanto las doctrinas vitalistas resistían todavía a la adopción de los nuevos descubrimientos y en efecto: el conocimiento sucesivo de algun nuevo detalle de la actividad celular, como el movimiento autónomo de los glóbulos blancos y su emigración en los procesos inflamatorios eran considerados en oposición a la teoría celular.

Cuáles son los agentes que ponen en movimiento a todas estas células que com-

ponen nuestro organismo, que las impelen a crecer y a multiplicarse, que a veces las acumulan en inmensa cantidad: como en la pulmonia y en la supuración, otras en el desarrollo de la tuberculosis y el muermo y otras en verdaderos tumores como en el cáncer y la actinomicosis?

En el estudio de la salud y de la enfermedad se admitía la intervención de los caprichos y voluntad de la fuerza vital que regulaba la máquina humana.

Y este extraño principio metafísico constituía un tal obstáculo en la medicina que impedía toda interpretación científica.

La obra de Pasteur llegó a tiempo para dar a la medicina la explicación del origen de las alteraciones celulares, coronando la obra no completada aun de Lavoisier, Berch, Schwann y Virchow, de demolición de aquel poder oculto y misterioso, rebelde a todo estudio que era llamado el *alma fisiológica*.

El descubrimiento de los microbios, iluminando las oscuras expresiones de resistencia vital, putrefacción orgánica, diatesis y herencia morbida, que formaban la base de la medicina.

Hay sabemos que la lucha entre la vida y la muerte no es mas que una batalla entre las células del organismo y los microbios.

Es imposible resumir rápidamente las fases sucesivas multiformes, terribles y pintorescas a la vez de esta lucha suena.

Solamente la palabra de otro hombre genial: de Elias Metchnikoff, podría describirnos este verdadero drama microscópico por el descubrimiento, y en el que se ve por un lado al microbio, al invasor que quiere conquistar y vivir, desarrollarse y pulular, y frente a él a la célula, que parece casi dotada de conciencia y juicio, espía al enemigo, cogelo, reduciéndolo a la impotencia, digiriéndolo y destruyéndolo salvando la vida, menos en el caso en que el otro, mas vigoroso ó mas tenaz, vence su resistencia y acaba por invadir victoriosamente el terreno conquistado llevando la muerte.

Que maravillosa concepción de la vida y de la muerte, de la salud y de la enfermedad!

Qué papel predominante han adquirido ante nosotros, estos ámbitos inexorables de nuestra existencia!

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

Con la introducción de las teorías microbianas en el dominio científico, la cuestión, de fisiología que era, se ha vuelto bacteriológica.

Pero debía ser sobre todo el campo vastísimo de la patología humana el destinado a recibir y a utilizar, como rocio extraordinariamente fecundante, la aparición de las doctrinas pasteurianas.

Para poder apreciarlas en todo su valor es necesario recordar el estado en que se encontraba la medicina cuarenta años há, cuando las ideas metafísicas de la vida todavía dominaban, a pesar de las enseñanzas de Morgagni, obligaban a los médicos a emplear, junto al lecho del enfermo, el empirismo mas grosero.

Era la época de los primeros albores de la teoría celular de la vida y la influencia deletérea de las doctrinas de la filosofía natural, del *contra-estímulo* y la de *logos* impedían apreciar el alcance exacto de la nueva teoría celular de las enfermedades.

La obra de Virchow derivada de los memorables descubrimientos de Schwann tenía el gran mérito de implantar por vez primera en el amplio dominio de las ciencias medicas, la investigación científica, el método de Galileo, es decir: la observación y la experimentación.

Pero si la teoría celular con sus descripciones llegó a evidenciar el secreto de las lesiones patológicas, no pudo describir sus causas ni pudo estudiar sus factores.

Por lo tanto las doctrinas vitalistas resistían todavía a la adopción de los nuevos descubrimientos y en efecto: el conocimiento sucesivo de algun nuevo detalle de la actividad celular, como el movimiento autónomo de los glóbulos blancos y su emigración en los procesos inflamatorios eran considerados en oposición a la teoría celular.

Cuáles son los agentes que ponen en movimiento a todas estas células que com-

ponen nuestro organismo, que las impelen a crecer y a multiplicarse, que a veces las acumulan en inmensa cantidad: como en la pulmonia y en la supuración, otras en el desarrollo de la tuberculosis y el muermo y otras en verdaderos tumores como en el cáncer y la actinomicosis?

En el estudio de la salud y de la enfermedad se admitía la intervención de los caprichos y voluntad de la fuerza vital que regulaba la máquina humana.

Y este extraño principio metafísico constituía un tal obstáculo en la medicina que impedía toda interpretación científica.

La obra de Pasteur llegó a tiempo para dar a la medicina la explicación del origen de las alteraciones celulares, coronando la obra no completada aun de Lavoisier, Berch, Schwann y Virchow, de demolición de aquel poder oculto y misterioso, rebelde a todo estudio que era llamado el *alma fisiológica*.

El descubrimiento de los microbios, iluminando las oscuras expresiones de resistencia vital, putrefacción orgánica, diatesis y herencia morbida, que formaban la base de la medicina.

Hay sabemos que la lucha entre la vida y la muerte no es mas que una batalla entre las células del organismo y los microbios.

Es imposible resumir rápidamente las fases sucesivas multiformes, terribles y pintorescas a la vez de esta lucha suena.

Solamente la palabra de otro hombre genial: de Elias Metchnikoff, podría describirnos este verdadero drama microscópico por el descubrimiento, y en el que se ve por un lado al microbio, al invasor que quiere conquistar y vivir, desarrollarse y pulular, y frente a él a la célula, que parece casi dotada de conciencia y juicio, espía al enemigo, cogelo, reduciéndolo a la impotencia, digiriéndolo y destruyéndolo salvando la vida, menos en el caso en que el otro, mas vigoroso ó mas tenaz, vence su resistencia y acaba por invadir victoriosamente el terreno conquistado llevando la muerte.

Que maravillosa concepción de la vida y de la muerte, de la salud y de la enfermedad!

Qué papel predominante han adquirido ante nosotros, estos ámbitos inexorables de nuestra existencia!

Ya sabéis ahora — por ejemplo, que la digestión y la asimilación de la leche, este precioso alimento, es debido en gran parte a la intervención de los microbios.

Con la introducción de las teorías microbianas en el dominio científico, la cuestión, de fisiología que era, se ha vuelto bacteriológica.

Pero debía ser sobre todo el campo vastísimo de la patología humana el destinado a recibir y a utilizar, como rocio extraordinariamente fecundante, la aparición de las doctrinas pasteurianas.

Para poder apreciarlas en todo su valor es necesario recordar el estado en que se encontraba la medicina cuarenta años há, cuando las ideas metafísicas de la vida todavía dominaban, a pesar de las enseñanzas de Morgagni, obligaban a los médicos a emplear, junto al lecho del enfermo, el empirismo mas grosero.

Era la época de los primeros albores de la teoría celular de la vida y la influencia deletérea de las doctrinas de la filosofía natural, del *contra-estímulo* y la de *logos* impedían apreciar el alcance exacto de la nueva teoría celular de las enfermedades.

La obra de Virchow derivada de los memorables descubrimientos de Schwann tenía el gran mérito de implantar por vez primera en el amplio dominio de las ciencias medicas, la investigación científica, el método de Galileo, es decir: la observación y la experimentación.

Pero si la teoría celular con sus descripciones llegó a evidenciar el secreto de las lesiones patológicas, no pudo describir sus causas ni pudo estudiar sus factores.

Por lo tanto las doctrinas vitalistas resistían todavía a la adopción de los nuevos descubrimientos y en efecto: el conocimiento sucesivo de algun nuevo detalle de la actividad celular, como el movimiento autónomo de los glóbulos blancos y su emigración en los procesos inflamatorios eran considerados en oposición a la teoría celular.

Cuáles son los agentes que ponen en movimiento a todas estas células que com-

ponen nuestro organismo, que las impelen a crecer y a multiplicarse, que a veces las acumulan en inmensa cantidad: como en la pulmonia y en la supuración, otras en el desarrollo de la tuberculosis y el muermo y otras en verdaderos tumores como en el cáncer y la actinomicosis?

En el estudio de la salud y de la enfermedad se admitía la intervención de los caprichos y voluntad de la fuerza vital que regulaba la máquina humana.

Y este extraño principio metafísico constituía un tal obstáculo en la medicina que impedía toda interpretación científica.

La obra de Pasteur llegó a tiempo para dar a la medicina la explicación del origen de las alteraciones celulares, coronando la obra no completada aun de Lavoisier, Berch, Schwann y Virchow, de demolición de aquel poder oculto y misterioso, rebelde a todo estudio que era llamado el *alma fisiológica*.

El descubrimiento de los microbios, iluminando las oscuras expresiones de resistencia vital, putrefacción orgánica, diatesis y herencia morbida, que formaban la base de la medicina.

Hay sabemos que la lucha entre la vida y la muerte no es mas que una batalla entre las células del organismo y los microbios.